



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1473027 A1

(5D) 4 Н 02 К 33/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

(21) 4177592/24-07; 4211585/24-07;
4240582/24-07

(22) 26.01.87

(46) 15.04.89. Бюл. № 14

(71) Николаевский кораблестроитель-
ный институт им. адм. С.О.Макарова

(72) В.А.Новошицкий и А.Ф.Галь

(53) 621.313.283(088.8)

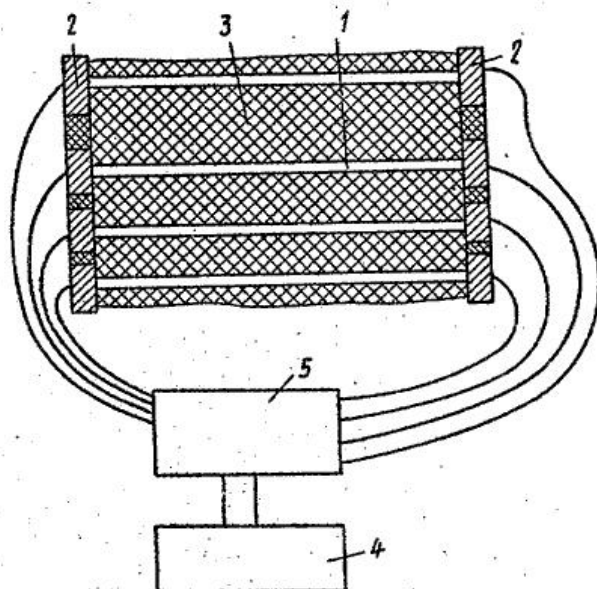
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1077025, кл. Н 02 К 33/00, 1982.

Авторское свидетельство СССР
№ 1251245, кл. Н 02 К 33/00, 1984.

(54) ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВОЗВРАТНО-ПОС-
ТУПАТЕЛЬНОВОГО ДВИЖЕНИЯ

(57) Изобретение относится к электро-
технике, в частности к электродвига-

телям электродинамического типа.
Цель изобретения - расширение функ-
циональных возможностей электродвига-
теля. Двигатель содержит гибкий токо-
проводящий элемент, выполненный в ви-
де набора изолированных проводников
1, соединенных с клеммами 2, упругую
арматуру 3, расположенную между про-
водниками 1. При питании двигателя
от источника 4 через коммутатор 5
электродинамическое взаимодействие
проводников 1 приводит к перемещению
клемм 2. Расширение функциональных
возможностей достигается за счет вы-
бора геометрии токопроводящего эле-
мента и коммутирования тока в отдель-
ных проводниках. 4 з.п. ф-лы, 3 ил.



Фиг.1

(19) SU (11) 1473027 A1

Изобретение относится к электротехнике, а именно к электродвигателям электродинамического типа возвратно-поступательного движения, и может применяться в манипуляторах, приводах насосов, столов шлифовальных станков.

Цель изобретения - расширение функциональных возможностей двигателя.

На фиг.1 изображен двигатель с параллельными проводниками; на фиг.2 - то же, с проводниками, расположенными под углом; на фиг.3 - то же, с арматурой, выполненной в виде пружин.

Двигатель содержит гибкий токопроводящий элемент, выполненный в виде набора изолированных проводников 1, соединенных с клеммами 2, упругую арматуру 3, расположенную между проводниками 1. На фиг.1 представлено выполнение устройства с параллельными проводниками 1, клеммами 2, выполненными из проводящих и непроводящих участков, и упругой арматуры 3, выполненной в виде наполнителя из полимерного материала. На фиг.2 представлено выполнение двигателя с проводниками 1, расположенными под углом друг к другу, на фиг.3 арматура 3 выполнена в виде винтовых пружин, размещенных на проводниках.

При выполнении клемм из проводящих и непроводящих участков двигатель снабжен системой управления, состоящей из источника питания 4 и коммутатора распределителя тока 5, выходы которого связаны с отдельными проводящими участками клемм.

Двигатель работает следующим образом.

При подаче тока в проводники 1 они притягиваются друг к другу под действием электромагнитных сил, деформируя упругую арматуру 3, что вызывает перемещение клемм 2 и создание тягового усилия на них. Размеще-

ние проводников 1 под углом, а также выполнение клемм 2 из проводящих и непроводящих участков с коммутацией тока между проводящими участками позволяет получить перемещение клемм по сложной траектории, что расширяет функциональные возможности двигателя.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Электродвигатель возвратно-поступательного движения, содержащий гибкий токопроводящий элемент, соединенный с клеммами, выполненными в виде пластин, отличающийся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей, он снабжен упругой арматурой, токопроводящий элемент выполнен в виде набора изолированных проводников, расположенных в объеме между клеммами, а другая арматура расположена между проводниками.

2. Электродвигатель по п.1, отличающийся тем, что проводники расположены параллельно друг другу, а другая арматура выполнена в виде наполнителя из полимерного материала.

3. Электродвигатель по п.1, отличающийся тем, что проводники расположены под углом друг к другу.

4. Электродвигатель по п.1, отличающийся тем, что упругая арматура выполнена в виде винтовых пружин, размещенных на проводниках.

5. Электродвигатель по п.1, отличающийся тем, что клеммы выполнены из проводящих и непроводящих участков, а концы проводников соединены с проводящими участками клемм.

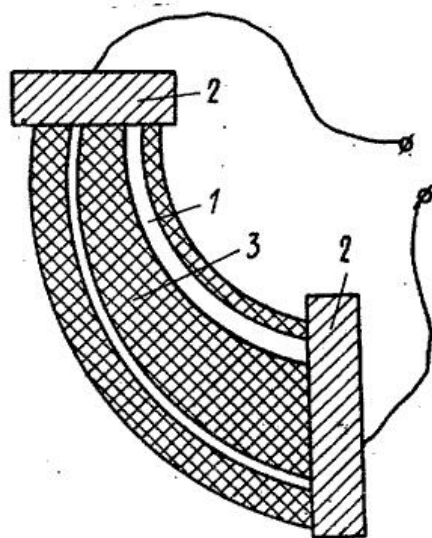
П р и о р и т е т п о п у н к т а м:

26.01.87 по пп.1,2,5;

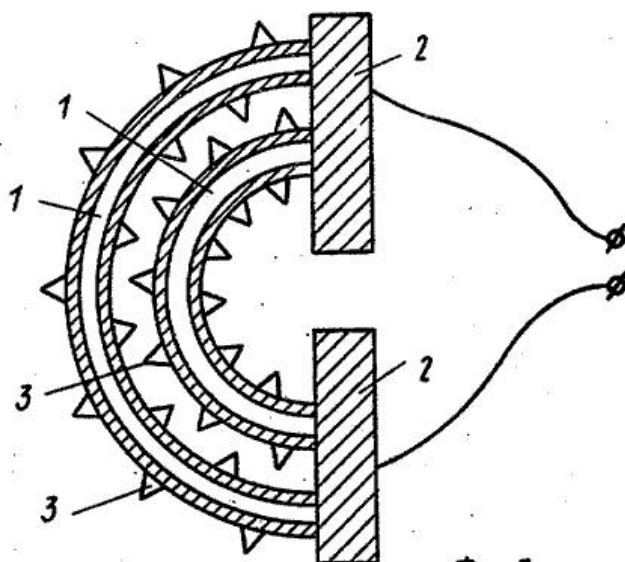
14.03.87 по п.3;

05.05.87 по п.4.

1473027



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор М. Недолуженко · Составитель В. Наровлянский
Техред Л. Сердюкова · Корректор М. Пожо

Заказ 1723/54 · Тираж 645 · Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101